

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Забайкальский государственный университет»
(ФГБОУ ВО «ЗабГУ»)

Факультет естественных наук, математики и технологий

Кафедра Информатики, теории и методики обучения информатике

УТВЕРЖДАЮ:

Декан факультета

Токарева Ю.С.

« ____ » _____ 20 ____ г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Б1.Б.09.Информационные технологии

на 108 часа(ов), 3 зачетных(ые) единиц(ы)

для направления подготовки (специальности) 44.03.01 – Педагогическое образование

составлена в соответствии с ФГОС ВО, утвержденным приказом
Министерства образования и науки Российской Федерации от
« ____ » _____ 20 ____ г. № _____

Профиль – Музыкальное образование (для набора 2016, 2017)

Форма обучения очная, заочная

1. Организационно-методический раздел

1.1 Цель и задачи дисциплины (модуля)

Цель изучения дисциплины:

Предметные:

~ подготовка студентов к использованию современных информационных технологий как инструмента для решения на высоком уровне научных и практических задач в своей предметной области.

Личностные:

~ развитие способности к логическому, аналитическому, критическому мышлению; формирование готовности к саморазвитию.

Задачи изучения дисциплины:

- ~ иметь четкое представление о развитии информационных технологий в своей предметной области;
- ~ ознакомиться с вопросами технического обеспечения современных информационных технологий, освоить основные приемы работы на персональных компьютерах;
- ~ ознакомиться с основами сетевой технологии использования компьютеров, освоить приемы работы в основных службах сети Интернет;
- ~ ознакомиться с вопросами программного обеспечения современных информационных технологий, освоить работу с основными программными продуктами информационных технологий: текстовыми, графическими и табличными процессорами, базами данных, средствами подготовки презентаций, сетевыми клиентскими программами, средствами поддержки математических вычислений;
- ~ иметь представление о проблеме защиты информации в компьютерах и компьютерных сетях;
- ~ овладеть методами и средствами решения задач в своей предметной области на базе использования информационных технологий.
- ~ подготовка студентов к изучению других дисциплин по информационным технологиям.

1.2. Место дисциплины (модуля) в структуре ОП

Настоящий курс входит в математический и естественнонаучный цикл дисциплин и рассчитан на усвоение знаний на уровне понимания и практического использования. Основные понятия: Понятие информационного процесса, информатизации, информационных технологий. Сущность, роль и значение процесса информатизации в общественном развитии. Характеристика информационного общества, проблемы информатизации общества. Классификации информационных и коммуникационных технологий. Для освоения дисциплины студенты используют знания, полученные на предметных курсах, изучаемых в общеобразовательной школе (Информатика и ИКТ).

1.3. Объем дисциплины (модуля) с указанием трудоемкости всех видов учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины (модуля) составляет 3 зачетных(ые) единиц(ы), 108 часов.

Очная форма

Виды занятий	Распределение по семестрам	
	1 семестр	Всего часов
Общая трудоемкость		108
Аудиторные занятия, в т.ч.	54	54

лекционные (ЛК)	18	18
практические (семинарские) (ПЗ, СЗ)	0	0
лабораторные (ЛР)	36	36
Самостоятельная работа студентов (СРС)	54	54
Форма промежуточной аттестации в семестре	Зачет	0
Курсовая работа (курсовой проект) (КР, КП)		

Заочная форма

Виды занятий	Распределение по семестрам	
	1 семестр	Всего часов
Общая трудоемкость		108
Аудиторные занятия, в т.ч.	10	10
лекционные (ЛК)	4	4
практические (семинарские) (ПЗ, СЗ)	0	0
лабораторные (ЛР)	6	6
Самостоятельная работа студентов (СРС)	98	98
Форма промежуточной аттестации в семестре	Зачет	0
Курсовая работа (курсовой проект) (КР, КП)		

2. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

Индекс компетенции	Содержание компетенции
ОК-3	способность использовать естественнонаучные и математические знания для ориентирования в современном информационном пространстве

Планируемые результаты обучения по дисциплине для последовательного достижения уровней сформированности компетенций

Результат обучения	
Знать	<p>Пороговый:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) значимость для современного человека владения информационными технологиями; 2) базовые термины предметной области информационные технологии; 3) основные концепции внедрения информационных технологий в образовательную деятельность; 4) основные методы и средства получения, хранения, переработки и представления информации.
	<p>Стандартный:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) терминологическую систему предмета информационные технологии; 2) основные направления внедрения информационных технологий в образовательную деятельность; 3) программное обеспечение необходимое для получения, хранения, переработки и представления информации; 4) понятие открытой системы образования.
	<p>Эталонный:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) дидактические принципы использования информационных технологий в образовательной деятельности; 2) теоретические основы информационных технологий; 3) логику поиска информации; 4) целесообразность выбора программного обеспечения, согласно поставленной задачи.
Уметь	<p>Пороговый:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) находить и структурировать информацию; 2) выбирать способ представления информации согласно эргономическим требованиям; 3) работать с различными носителями информации; 4) использовать в своей деятельности сервисы локальной и глобальной сетей; 5) оценивать собственные образовательные достижения и проблемы, определять потребности в дальнейшем образовании
	<p>Стандартный:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) использовать различные поисковые системы и применять различные виды поиска информации; 2) представлять информацию, согласно эргономическим требованиям, в том числе в сети Интернет; 3) организовывать взаимодействие субъектов образовательного процесса посредством информационных и коммуникационных технологий; 4) анализировать и оценивать достоверность информации предоставляемой СМИ, в том числе в сети Интернет; 5) самостоятельно получать и расширять знания, пользуясь различными информационными и коммуникационными технологиями.

	<p>Эталонный:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) критически оценивать и интерпретировать информацию с различных точек зрения, выделять в ней главное, структурировать, представлять в доступном для других виде; 2) разрабатывать фрагменты электронных образовательных ресурсов и проектировать образовательный процесс с их использованием; 3) использовать информационные и коммуникационные технологии в разнообразных формах образовательного процесса; 4) проектировать разнообразные виды деятельности субъектов обучения направленные на самообразовательную деятельность; 5) применять информационные и коммуникационные технологии для профессионального самообразования; 6) применять информационные и коммуникационные технологии для активизации познавательной деятельности субъектов обучения.
Владеть	<p>Пороговый:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) демонстрировать понимание важности использования информационных и коммуникационных технологий в образовательной деятельности; 2) использовать возможности информационных и коммуникационных технологий для самообразования; 3) ориентироваться в потоке информации представляемой средствами массовой информации, интернет; 4) работа в команде, выполнение проектной деятельности
	<p>Стандартный:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) использовать основы Интернет-программирования, системы компьютерной математики и математического моделирования, системы автоматизированного проектирования, программные средства статистического анализа данных, системы поддержки принятия решений. 2) излагать основные концепции использования современных информационных технологий; 3) создавать небольшие проекты на основе уже имеющихся знаний.
	<p>Эталонный:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) использовать полученные теоретические и практические знания в профессиональной деятельности; 2) самостоятельно находить необходимую информацию для решения практических задач; 3) разработка алгоритмов и программ исследовательской деятельности

3. Содержание дисциплины

3.1. Разделы дисциплины и виды занятий

Очная форма

Модуль	Номер раздела	Наименование раздела	Всего часов	Аудиторные занятия			СРС
				ЛК	ПЗ(СЗ)	ЛР	

1	1	Современные информационные технологии в предметной области	26	4		8	14
2	1	Технологии информатизации образования. Интернет в образовании.	25	4		8	13
3	1	Информационная образовательная среда и информационное образовательное пространство	25	4		8	13
4	1	Разработка средств информатизации образования	32	6		12	14
Итого			108	18	0	36	54

Заочная форма

Модуль	Номер раздела	Наименование раздела	Всего часов	Аудиторные занятия			СРС
				ЛК	ПЗ(СЗ)	ЛР	
1	1	Современные информационные технологии в предметной области	26	2			24
2	1	Технологии информатизации образования. Интернет в образовании.	26			2	24
3	1	Технологии информатизации образования. Интернет в образовании.	26	2			24
4	1	Разработка средств информатизации образования	30			4	26
Итого			108	4	0	6	98

3.2. Лекционные занятия

Очная форма

Модуль	Номер раздела	Содержание лекционных занятий
1	1	<ul style="list-style-type: none"> • Что такое информатизация образования • Проникновение технических средств информатизации в образование • Специализированные средства мультимедиа и их использование в обучении • Телекоммуникационные средства, применяемые в образовании

2	1	<ul style="list-style-type: none"> • Информационные и телекоммуникационные технологии • Технологии хранения и представления информации. • Гипертекст и гипермедиа • Технологии информационного моделирования • Технологии информатизации в коррекционной педагогике • Информационные ресурсы в сети Интернет • Образовательные Интернет-порталы • Выработка адекватного отношения обучаемых к информации, поступающей через Интернет
3	1	<ul style="list-style-type: none"> • Понятие информационно-образовательной среды • Обучение в условиях формирования информационно-образовательной среды • Технологии информатизации и проблема сохранения здоровья обучаемых • Информационно-образовательное пространство
4	1	<ul style="list-style-type: none"> • Инструменты для создания средств информатизации • Анализ содержания обучения • Разработка образовательных гипермедиа ресурсов • Проектирование и разработка интерфейса образовательных ресурсов

Заочная форма

Модуль	Номер раздела	Содержание лекционных занятий
1	1	<ul style="list-style-type: none"> • Что такое информатизация образования • Проникновение технических средств информатизации в образование • Специализированные средства мультимедиа и их использование в обучении • Телекоммуникационные средства, применяемые в образовании
3	1	<ul style="list-style-type: none"> • Понятие информационно-образовательной среды • Обучение в условиях формирования информационно-образовательной среды • Технологии информатизации и проблема сохранения здоровья обучаемых • Информационно-образовательное пространство

3.3. Практические (семинарские) занятия

3.4. Лабораторные занятия

Очная форма

Модуль	Номер раздела	Содержание лабораторных занятий
--------	---------------	---------------------------------

1	1	<ul style="list-style-type: none"> • Работа в локальной сети ЗабГУ. • Текстовый процессор • Использование текстового процессора, для представления результатов исследовательской деятельности
2	1	<ul style="list-style-type: none"> • Принцип работы в сети Интернет • Поисковые системы. Виды поиска информации • Коммуникационные технологии в Интернет (телеконференции, форумы) • Программное обеспечение для работы в сети
3	1	<ul style="list-style-type: none"> • Программа для представления результатов исследовательской деятельности в Интернет • Обучение в условиях формирования информационно-образовательной среды
4	1	<ul style="list-style-type: none"> • Табличный процессор • Использование табличного процессора, для представления результатов исследовательской деятельности • Использование баз данных в образовательной деятельности Программа для представления результатов исследовательской деятельности посредством компьютера

Заочная форма

Модуль	Номер раздела	Содержание лабораторных занятий
2	1	Выполнение упражнений в табличном процессоре. Разработка презентаций.
4	1	<ul style="list-style-type: none"> • Табличный процессор • Использование табличного процессора, для представления результатов исследовательской деятельности • Использование баз данных в образовательной деятельности Программа для представления результатов исследовательской деятельности посредством компьютера

3.5. Организация самостоятельной работы

Очная форма

Модуль	Номер раздела	Содержание материала выносимого на самостоятельное изучение	Виды самостоятельной работы

1	1	Современные информационные технологии в предметной области	Принятие участия в обсуждениях по заданной теме в сети Интернет (форумы, конференции и т.д.). Выполнение упражнений в текстовом процессоре.
2	1	Технологии информатизации образования. Интернет в образовании.	Работа в локальной сети с электронными образовательными ресурсами сети ЗабГГПУ. Составление каталога Интернет ресурсов по изучаемому предмету. Использование сервисов локальных и глобальных сетей.
3	1	Информационная образовательная среда и информационное образовательное пространство	Предварительно определив структуру содержания образовательной области, разработать гипертекстовое представление информации для средств ИКТ.
4	1	Разработка средств информатизации образования	Выполнение упражнений в табличном процессоре. Разработка презентаций.

Заочная форма

Модуль	Номер раздела	Содержание материала выносимого на самостоятельное изучение	Виды самостоятельной работы
1	1	Современные информационные технологии в предметной области	Принятие участия в обсуждениях по заданной теме в сети Интернет (форумы, конференции и т.д.). Выполнение упражнений в текстовом процессоре.
2	1	Технологии информатизации образования. Интернет в образовании.	Работа в локальной сети с электронными образовательными ресурсами сети ЗабГГПУ. Составление каталога Интернет ресурсов по изучаемому предмету. Использование сервисов локальных и глобальных сетей.
3	1	Технологии информатизации образования. Интернет в образовании.	Работа в локальной сети с электронными образовательными ресурсами сети ЗабГГПУ. Составление каталога Интернет ресурсов по изучаемому предмету. Использование сервисов локальных и глобальных сетей.
4	1	Разработка средств информатизации образования	Выполнение упражнений в табличном процессоре. Разработка презентаций.

4. Интерактивные формы образовательных технологий

Модуль	Номер раздела	Вид учебных занятий	Образовательные технологии	Количество часов
1	1	лекции	лекции с использованием мультимедиа; лекции с использованием презентаций;	2
1	1	лр	информационные технологии; работа с электронными образовательными ресурсами	4
2	1	лекции	лекции с использованием мультимедиа; лекции с использованием презентаций;	2
2	1	лр	информационные технологии; работа с электронными образовательными ресурсами	4
3	1	лекции	лекции с использованием мультимедиа; лекции с использованием презентаций;	2
3	1	лр	информационные технологии; работа с электронными образовательными ресурсами	4
4	1	лекции	лекции с использованием мультимедиа; лекции с использованием презентаций;	2
4	1	лр	информационные технологии; работа с электронными образовательными ресурсами	6

5. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

[Фонд оценочных средств](#)

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

6.1. Основная литература

6.1.1. Печатные издания

1. Захарова, Ирина Гелиевна. Информационные технологии в образовании : учеб. пособие / Захарова Ирина Гелиевна. - 6-е изд., стер. - Москва : Академия, 2010. - 192 с. - (Высшее профессиональное образование). - ISBN 978-5-7695-6700-1 : 160-60.
2. Новые педагогические и информационные технологии в системе образования : учеб. пособие / под ред. Е.С. Полат. - 4-е изд., стер. - Москва : Академия, 2009. - 272 с. - (Высш. проф. образование). - ISBN 978-5-7695-6156-6 : 250-80.
3. Полат, Евгения Семеновна. Современные педагогические и информационные технологии в система образования : учеб. пособие / Полат Евгения Семеновна, Бухаркина Марина Юрьевна. - 3-е изд., стер. - Москва : Академия, 2010. - 364с. - (Высшее профессиональное образование). - ISBN 978-5-7695-7057-5 : 182-82.
4. Трайнев, В.А. Новые информационные коммуникационные технологии в образовании: информационное общество, информационно-образовательная среда, электронная педагогика, блочно-модульное построение информационных технологии / В. А. Трайнев, В. Ю. Теплышев, И. В. Трайнев. - Москва : Дашков и К, 2009. - 320 с. - ISBN 978-5-91131-763-8 : 259-00.

6.1.2. Издания из ЭБС

1. Кедрова, Галина Евгеньевна. Информатика для гуманитариев : Учебник и практикум /

Кедрова Галина Евгеньевна; Кедрова Г.Е. - Отв. ред. - М. : Издательство Юрайт, 2017. - 439. - (Бакалавр. Академический курс). - ISBN 978-5-534-01031-2 : 163.80. <https://www.biblio-online.ru/book/F4CD979A-994E-4E14-A612-75D0929A8A84>

6.2. Дополнительная литература

6.2.1. Печатные издания

1. Абдеев, Р.Ф. Философия информационной цивилизации : учеб. пособие / Р. Ф. Абдеев. - Москва : ВЛАДОС, 1994. - 336 с. - 11-05.
2. Михеева, Елена Викторовна. Информационные технологии в профессиональной деятельности : учеб. пособие / Михеева Елена Викторовна. - 9-е изд., стер. - Москва : Академия, 2011. - 384 с. - (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-7695-8164-9 : 414-70.
3. Филимонова, Елена Викторовна. Информационные технологии в профессиональной деятельности : учебник / Филимонова Елена Викторовна. - Ростов-на-Дону : Феникс, 2005. - 339 с. - (Среднее профессиональное образование). - ISBN 5-222-05453-5 : 93-60.

6.2.2. Издания из ЭБС

1. Мамонова, Татьяна Егоровна. Информационные технологии. Лабораторный практикум : Учебное пособие / Мамонова Татьяна Егоровна; Мамонова Т.Е. - М. : Издательство Юрайт, 2016. - 176. - (Университеты России). - ISBN 978-5-9916-7060-9 : 75.35. <https://www.biblio-online.ru/book/78273C7D-1F38-402A-8065-31B181C91613>

6.3. Базы данных, информационно-справочные и поисковые системы

1 <http://cnit.ssau.ru/do/>

Самарский областной центр новых информационных технологий при аэрокосмическом университете (ЦНИТ СГАУ) Методология и технология электронного обучения

2 <http://www.edu.ru/>

Федеральный портал «Российское образование»

3 <http://www.informika.ru/> Федеральное государственное учреждение "Государственный научно-исследовательский институт информационных технологий и телекоммуникаций"

4 <http://www.infoschool.narod.ru/> Сайт «Информатика в школе», предназначен для учителей использующих на своих уроках информационные технологии, интернет-технологии, WEB-дизайн, основы теории баз данных, программирование, алгоритмизацию. оффисные технологии.

5 <http://1september.ru/>

Издательский дом «ПЕРВОЕ СЕНТЯБРЯ»

6 <http://bit.edu.nstu.ru/>

Ежеквартальный бюллетень НГТУ и Ассоциации «Сибирский открытый университет»: Информационные технологии в образовании»

7 <http://charko.narod.ru/index14.html>

Издания Центра проблем развития образования Белорусского государственного университета Аналитический обзор международных тенденций развития высшего образования

8 <http://edu.of.ru/default.asp>

Российский общеобразовательный портал

9 <http://festival.1september.ru/>

Фестиваль педагогических идей «Открытый урок»

10 <http://katalog.iot.ru/index.php?cat=28>

Образовательные ресурсы сети Интернет

11 <http://kpolYakov.narod.ru/index.htm>

Сайт Методические материалы и программное обеспечение для школьников и учителей. Автор Поляков Константин Юрьевич, доктор технических наук, учитель высшей категории

12 <http://scholar.urs.ac.ru/pedjournal/>

Педагогические и информационные технологии в образовании: научно-методический журнал

13 <http://schools-world.ru/>

- Каталог образовательных ресурсов «Школьный мир»
14 <http://technoeies.su/informacionnyetehnologiiivobrzovanii>
Информационные технологии в образовании
15 <http://vvvvvv.kravmv.narod.ru/>
Внеклассная информатика. Автор Кравцова Мария Владимировна, аспирант.
16 <http://windovv.edu.ru/window/library>
Электронная библиотека учебно-методической литературы для общего и профессионального образования.
17 <http://wwwv.uroki.ru/>
Образовательный портал «Образование»
18 <http://www.infojournal.ru/journal.htm> Журнал «Информатика и образование»
19 <http://www.gumer.info/>
Коллекция книг по социальным и гуманитарным и наукам: истории, культурологии, философии, политологии, литературоведению, языкознанию, журналистике, психологии, педагогике, праву, экономике и т.д.
20 <http://www.ict.edu.ru/>
Портал "Информационно-коммуникационные технологии в образовании" входит в систему федеральных образовательных порталов и нацелен на обеспечение комплексной информационной поддержки образования в области современных информационных и телекоммуникационных технологий, а также деятельности по применению ИКТ в сфере образования
21 <http://www.intuit.ru/>
Интернет-университет Информационных технологий
22 <http://www.ioso.ru/ts/>
Цикл тематических семинаров Интернет центра ИОСО РАО.
Использование новых информационных технологий в образовании
23 <http://www.ipk.var.ru/resource/distant/>
Ярославский институт развития образования. Дистанционная поддержка работников образования, использующих информационные технологии
24 <http://www.ipo.spb.ru/journal/>
Журнал «Компьютерные инструменты в образовании», «Компьютерные инструменты в школе»
25 <http://www.rusedu.info/>
Этот сайт посвящен информатике и ИКТ в образовании. При его создании ставилась задача собрать в одном месте большое количество интересного материала по данной теме. А также, дать возможность учителям информатики и педагогам, использующих компьютер на своих уроках и внеклассных мероприятиях, обменяться опытом, методическими материалами, компьютерными программами и др. Еще одно направление деятельности сайта - разработка и предоставление ОУ удобного и надежного инструмента для создания единого информационного пространства школы, города, района.
26 <http://www.ua.ru/>
Независимое педагогическое издание «Учительская газета»
27 <http://www-old.fizmat.vspu.ru/>
Математический факультет Волгоградского государственного педагогического университета
28 www.curator.ru
Сайт посвящен бизнес образованию в России. Здесь вы найдете новости образования, материалы по дистанционному обучению и экономическому образованию через Интернет, бизнес-образованию, дополнительному образованию, программам бизнес школ и применению интернет технологий в образовании.

7. Перечень программно обеспечения

Программное обеспечение общего назначения: ОС Microsoft Windows, Microsoft Office, ABBYY FineReader, ESET NOD32 Smart Security Business Edition, Foxit Reader, АИБС "МегаПро".

Программное обеспечение специального назначения: Foxit Reader, АИБС "МегаПро",

8. Материально-техническое обеспечение дисциплины

672000, г. Чита, ул. Бабушкина, 129, ауд. 14-301.

Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, научно-исследовательской работы. Комплект специальной учебной мебели. Доска аудиторная меловая. Мультимедийное оборудование: проектор, экран, переносной ноутбук.

Доступ к сети Интернет и обеспечение доступа в электронную информационно-образовательную среду организации.

672007, г. Чита, ул. Чкалова, 140, ауд. 10-37.

Компьютерный класс. Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, выполнения курсовых работ и самостоятельной работы. Комплект специальной учебной мебели. Доска аудиторная меловая. ПК – 29 шт. Мультимедийное оборудование: переносной ноутбук, переносной проектор, переносной экран.

Доступ к сети Интернет и обеспечение доступа в электронную информационно-образовательную среду организации.

672000, г. Чита, ул. Бабушкина, дом 125,
ауд. 11-65.

Компьютерный класс // аудитория для самостоятельной работы Комплект специальной учебной мебели.

Доска аудиторная

ПК – 9 шт.

Комплект мобильного оборудования, который организован в виде мобильного передвижного многофункционального комплекса (устанавливается в аудитории по заявке преподавателя): ноутбук, мультимедийный проектор, экран.

Доступ к сети Интернет и обеспечение доступа в электронную информационно-образовательную среду организации.

9. Методические рекомендации по организации изучения дисциплины

Разработчик/группа разработчиков: Ганин Евгений Александрович, доцент кафедры ИТиМОИ

**Рассмотрена на заседании кафедры
(протокол от 31.08.2017 г. № 1)**